

DIN EN 16798-9:2017-11 (D)

Energetische Bewertung von Gebäuden - Lüftung von Gebäuden - Teil 9: Berechnungsmethoden für den Energiebedarf von Kühlsystemen (Module M4-1, M4-4, M4-9) - Allgemeines; Deutsche Fassung EN 16798-9:2017

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| Einleitung | 7 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 9 |
| 2 Normative Verweisungen | 11 |
| 3 Begriffe | 11 |
| 4 Symbole und Indizes | 11 |
| 4.1 Symbole | 11 |
| 4.2 Indizes..... | 11 |
| 5 Kurze Beschreibung der Verfahren..... | 11 |
| 5.1 Ausgabedaten des Verfahrens..... | 11 |
| 5.2 Allgemeine Beschreibung der Verfahren | 12 |
| 5.3 Auswahlkriterien zwischen den Methoden | 13 |
| 5.4 Erforderliche Funktionalität der Berechnungsverfahren für die Kälteanlage | 13 |
| 6 Berechnungsverfahren 1 (vereinfacht) | 14 |
| 6.1 Ausgabedaten | 14 |
| 6.2 Berechnungszeitintervall und Berechnungszeitraum | 15 |
| 6.2.1 Berechnungsintervall | 15 |
| 6.2.2 Berechnungszeitraum..... | 15 |
| 6.3 Eingabedaten | 15 |
| 6.3.1 Datenquelle | 15 |
| 6.3.2 Daten zu Konfiguration und Anlagenauslegung..... | 16 |
| 6.3.3 Betriebs- oder Begrenzungsbedingungen..... | 17 |
| 6.4 Berechnungsverfahren, Verfahren 1 | 18 |
| 6.4.1 Anwendbare Zeitintervalle | 18 |
| 6.4.2 Berechnung der Betriebsbedingungen | 19 |
| 6.4.3 Energieberechnung | 20 |
| 7 Berechnungsverfahren 2 (detailliert) | 21 |
| 7.1 Ausgabedaten | 21 |
| 7.2 Berechnungszeitintervall und Berechnungszeitraum | 23 |
| 7.2.1 Berechnungsintervall | 23 |
| 7.2.2 Berechnungszeitraum..... | 23 |
| 7.3 Eingabedaten | 23 |
| 7.3.1 Datenquelle | 23 |
| 7.3.2 Daten zu Konfiguration und Anlagenauslegung..... | 23 |
| 7.3.3 Betriebs- oder Begrenzungsbedingungen..... | 26 |
| 7.3.4 Konstanten und physikalische Daten | 27 |
| 7.4 Berechnungsverfahren, Verfahren 2 | 27 |
| 7.4.1 Anwendbare Zeitintervalle | 27 |
| 7.4.2 Berechnung der Betriebsbedingungen | 27 |
| 7.4.3 Energieberechnung | 30 |
| 8 Angabe der Gesamtenergieeffizienz..... | 32 |
| 8.1 Jährlicher Nutzungsgrad der Kälteanlage | 32 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 8.2 | Jährlicher Nutzungsgrad des Kälteerzeugungssystems..... | 33 |
| 9 | Qualitätskontrolle..... | 33 |
| 10 | Übereinstimmungsprüfung | 33 |
| Anhang A (normativ) Datenblatt für Eingabe und Auswahlmöglichkeiten — Vorlage..... | | 34 |
| A.1 | Allgemeines..... | 34 |
| A.2 | Verweisungen..... | 35 |
| A.3 | Daten zur Anlagenauslegung..... | 35 |
| A.3.1 | Auswahlmöglichkeiten der Standarddaten zur Prozessauslegung | 35 |
| A.3.2 | Standardmäßige Optionen zur Prozessregelung..... | 36 |
| A.3.3 | Faktoren für die vereinfachte Verteilungsrechnung..... | 36 |
| A.3.4 | Energiegewichtungsfaktoren | 36 |
| Anhang B (informativ) Datenblatt für Eingabe und Auswahlmöglichkeiten — Standardauswahlmöglichkeiten | | 37 |
| B.1 | Allgemeines..... | 37 |
| B.2 | Verweisungen..... | 38 |
| B.3 | Daten zur Anlagenauslegung..... | 38 |
| B.3.1 | Auswahlmöglichkeiten der Standarddaten zur Prozessauslegung | 38 |
| B.3.2 | Standardmäßige Optionen zur Prozessregelung..... | 39 |
| B.3.3 | Standardfaktoren für die vereinfachte Verteilungsrechnung..... | 39 |
| B.3.4 | Standard-Energiegewichtungsfaktoren..... | 39 |
| Anhang C (normativ) Überblick über die Anlagen und die erforderlichen Funktionalitäten | | 40 |
| Literaturhinweise | | 44 |